# التحليل الجغرافي لصناعة المنتجات البلاستيكية في المنطقة الشرقية

## من المملكة العربية السعودية

**د. عبد العزيز بن إبراهيم الحرة**
قسم الجغرافيا - كلية الآداب - جامعة الملك سعود

تتبع أهمية المنتجات البلاستيكية من كونها مستخدمة في كثير من الأمور المعيشية مثل الأواني المنزلية، والأثاث، والأدوات المكتبية، وأدوات التعبئة والتغليف، والأدوات الزراعية، والأدوات الطبية، وبهذا فإن استهلاكها يزيد من الطلب عليها مع مرور الوقت. وهذه المنتجات تعد مخرجات لصناعة المنتجات البلاستيكية التي هي إحدى أنواع الصناعات التحويلية.

ويعد عامل مواد الخام من عوامل التوطن الصناعي، وهو يؤدي دورًا كبيرًا في توطين صناعة المنتجات البلاستيكية، بالإضافة إلى عوامل التوطن الصناعي الأخرى. كما يعد توافر المادة الخام من البلاستيك محليًا عاملاً من عوامل نمو صناعة المنتجات البلاستيكية وتطورها.

ونظرًا لتوافر المادة الخام لصناعة المنتجات البلاستيكية محليًا في المملكة العربية السعودية متمثلةً في منتجات الشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك)، والمعتمدة بدورها على النفط والغاز الطبيعي المحليين فإن ذلك يعدّ دعمًا لصناعة المنتجات البلاستيكية في السعودية.

مجلة فصلية محكمة تصدر عن دارة الملك عبدالعزيز
العدد الثالث رجب ١٤٢٣هـ، السنة الثامنة والعشرون
الدارة

وتعد مصانع منتجات البلاستيك مصانع مساندة ومكملة لسابك، يستطيع القطاع الخاص أن يستثمر فيها، وينشئ مصانع للمنتجات البلاستيكية تدر أرباحًا، وتوفر فرصًا وظيفية، وتحل منتجاتها محل المستورد مثلها، وتدعم الاقتصاد الوطني.

موضوع هذه الدراسة هو صناعة المنتجات البلاستيكية في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية التي بلغ عدد مصانعها (٥٩) مصنعًا منتجًا حتى عام ١٤١٨هـ/ ١٩٩٨م.

## موضوع الدراسة وأهميته:

تعدّ صناعة المنتجات البلاستيكية من الصناعات التحويلية الاستهلاكية الخفيفة، وتستخدم منتجاتها في كثير من الاستخدامات المعيشية والطبية والزراعية.

وتتمتع صناعة المنتجات البلاستيكية في المملكة العربية السعودية بمزايا متنوعة؛ وذلك من حيث وجود التجهيزات الأساسية، وتوفر الطاقة الكهربائية بأسعار مناسبة، وتوافر رؤوس الأموال الاستثمارية بما فيها القروض الصناعية المقدمة من صندوق التنمية الصناعي التي تصل إلى نصف رأس مال المصنع، وكبر حجم الأسواق المحلية التي تصل إلى حوالي (٢١) مليون مستهلك، بالإضافة إلى القرب من الأسواق الخليجية، وموقع المملكة الجغرافي المتوسط من العالم.

وعلاوة على ما ذكر، فإن صناعة المنتجات البلاستيكية في المنطقة الشرقية تتميز بعوامل توطن صناعي تزيد من أهمية الدراسة، وهي على النحو الآتي:

- تقع حقول البترول وتتوطن المصافي والعديد من مصانع سابك في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية، حيث تعد مصدرًا محليًا للمواد الخام لصناعة المنتجات البلاستيكية في المنطقة الشرقية.

- وجود السوق الاستهلاكي في المنطقة الشرقية، بالإضافة إلى وقوعها بالقرب من منطقة الرياض السوق الاستهلاكي الكبير أيضًا؛ حيث يتوفر في كلتا المنطقتين الكثافة السكانية والقدرة الشرائية.
- يمكن أن تعد مصانع البلاستيك في المنطقة الشرقية ضمن صناعات الموانئ؛ نظرًا لموقعها بالقرب من ميناء الملك عبد العزيز بالدمام البوابة الشرقية للمملكة على السوق الخليجية والعالمية مما يسهل عملية التصدير والتسويق الخارجي.
- تَذْكر منظمة الخليج للاستشارات الصناعية[١] أن هناك العديد من المصانع التحويلية التي تعتمد في موادها الخام بشكل أساسي على منتجات الصناعات البتروكيماوية النهائية سواء المحلية أو المستوردة.

وتتركز معظم هذه الأنشطة في المملكة العربية السعودية في مجال البلاستيك، حيث تستأثر بما نسبته ٧٥٪ من جملة استثمارات الصناعات التحويلية التي تعتمد على الصناعات البتروكيماوية.

وبناء عليه فقد تم التركيز على دراسة صناعة المنتجات البلاستيكية في المنطقة الشرقية لمعرفة تطورها وحجمها الصناعي، ومقدار إنتاجها وأثر توافر المادة الخام محليًا في توطينها. ومما يزيد هذه الدراسة أهمية أنها دراسة تطبيقية في مجال الجغرافية الصناعية والتخطيط الصناعي، وأنه لم يسبق - على حد علم الباحث - دراسة هذا الموضوع جغرافيًا. وبالإضافة إلى ذلك، يأمل الباحث أن تفيد نتائج هذه الدراسة المهتمين بشؤون التنمية الصناعية عامة وصناعة المنتجات البلاستيكية خاصة في المملكة العربية السعودية.

(١) منظمة الخليج للاستشارات الصناعية، صناعة البتروكيماويات في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، ٣ في سلسلة ملامح وإحصائيات عن الصناعات الأساسية لدول مجلس التعاون بدول الخليج العربية، مطابع قطر الوطنية، الدوحة، (١٩٩٤م)، ص ٧٩ - ٨٠ .

## أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى :

- معرفة نمو صناعة المنتجات البلاستيكية وتطورها في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية.
- التعرف على التوزيع الجغرافي لمصانع المنتجات البلاستيكية في المنطقة الشرقية.
- التعرف على أثر عامل وجود المواد الخام محليًا في توطين الصناعة في تلك المنطقة.
- التعرف على حجم رأس المال، وعدد العمال، والإنتاج الصناعي لصناعة البلاستيك في المنطقة الشرقية.
- دراسة أثر قرب الصناعات البلاستيكية في المنطقة الشرقية من الأسواق الخليجية ذات القدرة الشرائية.

## تساؤلات الدراسة:

لتحقيق الأهداف السابقة تحاول هذه الدراسة الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- كيف تطورت صناعة المنتجات البلاستيكية في المنطقة الشرقية ؟
- ما أثر عامل المواد الخام في توطين صناعة المنتجات البلاستيكية في تلك المنطقة ؟
- ما نمط التوزيع الجغرافي لمصانع المنتجات البلاستيكية في منطقة الدراسة ؟
- ما حجم رأس المال المستثمر، والأيدي العاملة، والإنتاج الصناعي لصناعة البلاستيك في المنطقة الشرقية ؟
- ما مدى أثر القرب من الأسواق الخليجية في تصريف المنتجات البلاستيكية وزيادة الطلب عليها ؟

## منطقة الدراسة:

منطقة الدراسة هي المنطقة الشرقية التي تعد إحدى المناطق الإدارية الثلاث عشرة للمملكة العربية السعودية؛ وتبلغ مساحتها ٧٥٩٦٢٨ كم٢[٢]، وبلغ عدد سكانها حوالي ٣٠١٥١٨٥ نسمة في عام ١٤١٨هـ حسب تقدير الباحث.

وتقع بين دائرتي عرض ١٦ و ٣٢ شمالاً، وبين خطي طول ٤٥ و٥١ شرقًا، متخذة شكل المثلث تقريبًا، رأسه عند الحدود الكويتية ومنطقة الحدود الشمالية الإدارية، ويحد ضلع المثلث الشرقي الخليج العربي والبحرين وقطر والإمارات، أما قاعدته فهي الحدود الجنوبية للمملكة مع كل من عمان واليمن، أما الضلع الغربي فيحده منطقتا الرياض ونجران الإداريتان[٣]. وتعد المنطقة موطنًا للبترول والموانئ التجارية، إضافة إلى قربها من أسواق دول الخليج العربية.

## منهج الدراسة والأسلوب المتبع:

يستخدم الباحث المنهج الموضوعي في هذه الدراسة، وهذا المنهج هو أحد مناهج الجغرافيا الاقتصادية (Shaw, 1955)[٤]، ( الديب ١٩٩٢م)[٥]. وقد أوضح القايدي (١٤١٩هـ)[٦] أن هذا المنهج يركز على تتبع نشاطٍ اقتصادي معين، وذلك بتتبع مراحل نموه والعوامل

(٢) الشريف، عبد الرحمن صادق، جغرافية المملكة العربية السعودية، الجزء الأول، الطبعة الرابعة، دار المريخ، الرياض، (١٤١٤هـ)، ص ١٦٤ .

(٣) السيد، فاروق شاكر، جغرافية الصناعة للمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية، مكتبة الصفحات الذهبية، الرياض، (١٩٨٦م)، ص ١ .

(4) Shaw, E, World Economic Geography, John Wiley & Sons Inc., New York, (1955).

(٥) الديب، محمد محمود، الجغرافيا الاقتصادية، مكتبة الإنجلو المصرية، الطبعة الثالثة، القاهرة (١٩٩٢م).

(٦) القايدي، سيف سالم، الجغرافيا الاقتصادية أسس ومناهج وتطبيقات، دار القلم، دبي، الإمارات العربية المتحدة، (١٤١٩هـ).

الجغرافية المؤثرة فيه. والنشاط الاقتصادي هنا هو الصناعات التحويلية، وبصورة أدق صناعة المنتجات البلاستيكية في المنطقة الشرقية.

## بيانات الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على البيانات الصادرة من الجهات الرسمية حول صناعة البلاستيك في المنطقة الشرقية، واعتمدت كذلك على العمل الميداني لجمع المادة العلمية من المصانع نفسها. فقد تم حصر مصانع البلاستيك في المنطقة الشرقية من البيانات الإحصائية الصادرة عن وزارة الصناعة والكهرباء، وبلغ عددها (٥٩) مصنعًا حتى نهاية عام ١٤١٨هـ/ ١٩٩٨م، وتم تحديد متغيرات الدراسة مثل تاريخ إنشاء المصنع، وعدد المصانع، ومقدار رأس المال، وعدد العمال، والطاقة الإنتاجية المرخصة، ونوعية الصناعة. وتلك هي متغيرات مجتمع الدراسة حيث إنها شملت جميع مصانع البلاستيك في المنطقة. ونظرًا لأن البيانات المذكورة سابقًا هي بيانات عامة، وينقصها التفصيل، فقد لجأ الباحث إلى مصدر الاستقصاء عن طريق الاستبانات، وبلغت نسبة المصانع التي تعاونت في تعبئة الاستبانة ٦٥٪ من إجمالي مصانع البلاستيك في المنطقة، وتلك النسبة غطت جميع مدن المنطقة الشرقية التي تتوطن بها مصانع البلاستيك.

ولقد تم تغذية الحاسب الآلي الخاص بالباحث بالبيانات العامة وبيانات العينة (الاستبانات) وذلك باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package For Social Science (SPSS).

وتم تطبيق بعض المعاملات الإحصائية التي من شأنها تفسير الظاهرة قيد الدراسة، والمساعدة في الإجابة عن تساؤلات البحث، مثل: معامل التوطن الصناعي، ومعامل التركز الصناعي. بالإضافة

إلى الأساليب الكمية الوصفية مثل: المتوسطات، والمدى، والنسب المئوية التي تعطي دلالة إحصائية في تحليل بيانات الدراسة.

**الدراسات السابقة:**

لقد تم حصر بعض الدراسات التي لها صلة بموضوع صناعة البلاستيك، والتي تعد جزءًا من تصنيف الصناعات البتروكيماوية، والكثير من الدراسات في جغرافية الصناعة، والتنمية الصناعية تتطرق لصناعة البلاستيك حينما تدرس الصناعات البتروكيماوية. وهذا ما جعل الباحث في استعراضه لأدبيات الدراسات السابقة، يعرض بعض الدراسات عن الصناعات البتروكيماوية. كما أن الباحث قد استعان بالشبكة العنكبوتية العالمية (Internet) في البحث عن الدراسات السابقة، خصوصا ما كُتب باللغة الإنجليزية، وقد وجد العديد منها، إلا أن معظمها متعلق بالموضوعات الكيميائية، وليس بالموضوعات الجغرافية.

**وفيما يأتي استعراض لأدبيات الدراسة:**

- قامت منظمة الخليج للاستشارات الصناعية[٧] بدراسة عن صناعة البتروكيماويات في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية؛ وقد أوضحت أن صناعة المنتجات البلاستيكية هي من الصناعات التحويلية المعتمدة في موادها الخام على بعض منتجات صناعة البتروكيماويات، كما عملت الدراسة على حصر صناعات المنتجات البلاستيكية في دول مجلس التعاون، وقد تم تخصيص جزء من الدراسة لصناعة المنتجات البلاستيكية في المملكة العربية السعودية التي بلغ عدد مصانعها حتى عام ١٩٩٢م (١٦٧) مصنعًا عمل بها ١١٧٩٠ عاملاً، وقدرت الطاقة الإنتاجية بحوالي ٧٧٥٠٠٠ طن في السنة، واستثمرت حوالي ٣,١٧ مليار ريال تقريبًا.

(٧) منظمة الخليج للاستشارات الصناعية (١٩٩٤م)، مرجع سابق.

- قام السعدون (١٩٩٩م)[٨] بدراسة حول صناعة البتروكيماويات الخليجية على مشارف الألفية الثالثة: التوجهات المستقبلية، حيث قدم عرضًا لأهم خصائص تلك الصناعة، وتحليلاً للمكونات الرئيسة للميزة التنافسية التي تتمتع بها هذه الصناعة، والمتغيرات المحلية والعالمية التي قد تؤثر فيها. كما توصل إلى أن صناعة البتروكيماويات الخليجية حافظت على مسار نمو متواصل، تجسَّد من خلال تحقيق معدلات ربحية طيبة كانت حافزًا لإضافة مشروعات جديدة، وتوسيع قاعدة الإنتاج بدخول منتجين جدد.

- درس المطيردي (١٩٨٦م)[٩] الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية في المملكة العربية السعودية، حيث وضَّح حجم تلك الصناعة في الثمانينيات الميلادية، ووصف نمط توزيعها الجغرافي في المملكة، وفي الوقت نفسه أشار إلى صناعة البلاستيك في معرض دراسته.

- درس مشخص (١٤١٧هـ)[١٠] دور الصناعات البتروكيماوية في التنمية الإقليمية في كل من المنطقة الشرقية، ومنطقة المدينة المنورة بالمملكة العربية السعودية، وذلك عبر دراسة تقويمية لتجربة مدينتي الجبيل وينبع الصناعيتين في ضوء نظرية قطب النمو، حيث ظهر

(٨) السعدون، عبد الوهاب، صناعة البتروكيماويات الخليجية على مشارف الألفية الثالثة: التوجهات المستقبلية، مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي، العدد ٧٥، السنة التاسعة عشرة، يناير ١٩٩٩م.

(٩) المطيردي، عبد العزيز راشد، الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية في المملكة العربية السعودية ـ دراسة في جغرافية الصناعة، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض (١٩٨٦م).

(١٠) مشخص، محمد عبد الحميد، دور الصناعات البتروكيماوية في التنمية الإقليمية في كل من المنطقة الشرقية ومنطقة المدينة المنورة بالمملكة العربية السعودية. دراسة تقويمية لتجربة مدينتي الجبيل وينبع الصناعيتين في ضوء نظرية قطب النمو، مجلة جامعة الملك عبدالعزيز ـ كلية الآداب والعلوم الإنسانية، المجلد ١٠ ، مركز النشر العلمي، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، ١٤١٧هـ (١٩٩٧م).

لديه تكرس نمط مركزي لتلك الصناعات، وأصبحت الجبيل وينبع أهم المدن السعودية في مجال الصناعات البتروكيماوية، وتبين أن الغرض من هذا الترتيب المكاني اكتمال المرحلة الأولى من مراحل قطب النمو، بوجود نوعي الصناعات؛ أساسية وتابعة. وتعد صناعة المنتجات البلاستيكية من الصناعات التابعة أو المساندة للصناعات البتروكيماوية.

- أشار السيد (١٩٨٦م)(١١) إلى صناعة المواد الكيميائية ومواد البلاستيك والألياف الصناعية في دراسته الموسومة بجغرافية الصناعة للمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية، وذكر خمسة مصانع من بينها مصانع البلاستيك. حيث كانت قليلة في ذلك الوقت.

- ناقش Westervelt (٢٠٠١م)(١٢) المشكلات الاقتصادية التي تواجه صناعة البلاستيك في العالم، منها الركود الاقتصادي العالمي، والتغيرات التركيبية في صناعات المنتجات النهائية Structural changes in the end-use industries، وانخفاض الطلب العالمي على منتجات صناعة البلاستيك في عام ٢٠٠١م.

- قام Weirauch (٢٠٠١م)(١٣) بتحليل العوامل التي تؤثر في صناعة البتروكيماويات، وصناعة البلاستيك في العالم. والنمو المتوقع لها في عام ٢٠٠٤م.

(١١) السيد، فاروق شاكر، مرجع سابق، بتصرف.

(12) Westervelt, Robert, Plastic problems, Chemical week, 17/10/2001, Vol. 163 Issue 38, ISSN 0009-272X, Database: Academic Search Premier, ( 2001)

(13) Weirauch, Wendy, Hydrocarbon Processing Impact, Hydrocarbon Processing, May 2001, Vol. 80, Issue 5, ISSU 0018-8190, Database: Academic Search Premier, (2001)

- درس North (١٩٧٤م)[١٤] نمو ١٠٠ مصنع للبلاستيك في بريطانيا، حيث لاحظ أنها من الصناعات التي نمت سريعًا بعد الحرب العالمية الثانية، وكان للجانب السلوكي دور في صنع قرارات توطنها.

- قام Sim and others (٢٠٠١م)[١٥] بدراسة نمو منتجات صناعة البلاستيك في الولايات المتحدة في عام ٢٠٠١م، وحدد العوامل التي تسهم سلبًا في انخفاض الطلب على منتجات الصناعات البلاستيكية.

- درست منظمة الخليج للاستشارات الصناعية (٢٠٠١م)[١٦] واقع صناعة المنتجات البلاستيكية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، حيث شملت ركائز تلك الصناعة ومقوماتها، والبناء الصناعي لها، والتجارة الخارجية، والاستهلاك الظاهري لإنتاجها. ثم أفردت دراسة عن صناعة المنتجات البلاستيكية في كل دولة من دول المجلس.

- أشار الشهري (١٤١٩هـ)[١٧] في دراسته عن "صناعة البلاستيك في المملكة العربية السعودية - الواقع والطموحات" إلى تطور صناعة

---

(14) North, D. J, The Process of Locational Change in different Manufacturing Organizations' in F. E. I. Hamilton, ed., Spatial Perspectives on Industrial Organization and Decision-Making, London; Wiley, 213-44, (1974).

(15) Sim, Peck Hwee; Seewald, Nancy; Cage, Sam; Commodity plastics Downturn Prolonged, Chemical week, 17/10/2001, Vol. 163 Issue 38, ISSN 0009-272X, Database: Academic Search Premier, (2001)

(١٦) منظمة الخليج للاستشارات الصناعية، واقع صناعة المنتجات البلاستيكية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، الشركة الحديثة للطباعة، الدوحة، قطر (٢٠٠١م).

(١٧) الشهري، علي سليمان، صناعة البلاستيك في المملكة العربية السعودية - التوقعات والطموحات، الجمعية الكيميائية السعودية، إصدار رقم (٤)، الرياض (١٤١٩هـ).

البلاستيك في المملكة العربية السعودية، وأن صناعة البلاستيك تخدم قطاعات البناء، والتغليف، والمنتجات المنزلية، والصناعية، وتوقَّع لها نموًا سريعًا في المستقبل.

- درست الرديعان (١٤٢٢هـ)(١٨) الصناعات البلاستيكية في المنطقة الوسطى من المملكة العربية السعودية، حيث شمل الإطار المكاني للدراسة المناطق الإدارية للرياض والقصيم وحائل، ووضَّحت خصائص صناعة البلاستيك، وتوزيعها الجغرافي في منطقة الدراسة.

وحسب علم الباحث فإنه لا توجد دراسة متخصصة عن صناعة البلاستيك في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية، وذلك مما يزيد في أهمية هذه الدراسة التي تحاول أن تسد تلك الثغرة.

## التحليل والمناقشة:

### ١- تطور صناعة البلاستيك في المنطقة الشرقية:

بدأت صناعة البلاستيك في المنطقة الشرقية عام ١٣٧٦هـ/ ١٩٥٦م حين أنشئ مصنع واحد في مدينة الخبر، ثم تبع ذلك إنشاء مصنع في مدينة سيهات عام ١٣٨٨هـ/ ١٩٦٨م، ثم إنشاء مصنعين في الدمام عام ١٣٩٥هـ/ ١٩٧٥م. وتوالى إنشاء المصانع حتى عام ١٤١١هـ/ ١٩٩١م بمعدل مصنع واحد في كل سنة؛ ولكن بعد ذلك العام بدأ المعدل يرتفع حيث وصل إلى حوالي أربعة مصانع في كل عام. وقد وصل عدد مصانع البلاستيك في المنطقة إلى (٥٩) مصنعًا منتجًا حتى نهاية عام ١٤١٨هـ/ ١٩٩٨م، تمثل ما نسبته ٢٥٪ من

**وصل عدد مصانع البلاستيك في المنطقة إلى (٥٩) مصنعًا منتجًا حتى نهاية عام ١٤١٨هـ/ ١٩٩٨م**

(١٨) الرديعان، ليلى ناصر، الصناعات البلاستيكية في المنطقة الوسطى من المملكة العربية السعودية - دراسة الخصائص والتوزيع، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الدراسات العليا، جامعة الملك سعود، الرياض (١٤٢٢هـ).

إجمالي مصانع البلاستيك في المملكة العربية السعودية (إدارة الإحصاء الصناعي ١٤١٩هـ)(١٩).

وقد يرجع سبب هذا التطور إلى زيادة الاستهلاك لمنتجات البلاستيك، وتوافر المواد الخام محليًا من الشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك)، بالإضافة إلى قربها من أسواق الخليج، وارتباطها بوسائل نقل متطورة. وبالنظر إلى الجدول رقم (١) يمكن إرجاع تطور صناعة البلاستيك في المنطقة الشرقية إلى ثلاث مراحل زمنية:

**المرحلة الأولى** (١٣٧٦-١٣٩٨هـ/ ١٩٥٦-١٩٧٨م): وامتدت (٢٢) عامًا وتمثل مرحلة البداية. وتعد قليلة المصانع حيث أنشئ فيها (٩) مصانع فقط، تمثل ما نسبته ١٥,٣٪ من إجمالي مصانع البلاستيك في المنطقة.

**المرحلة الثانية** (١٣٩٩-١٤٠٨هـ/ ١٩٧٩-١٩٨٨م): وتمثل المرحلة الوسطى في المدة الزمنية حوالي عقد من الزمن، وفي عدد المصانع، فقد أنشئ فيها (١٥) مصنعًا، تمثل ما نسبته ٢٥,٤٪ من المصانع البلاستيكية في المنطقة.

**المرحلة الثالثة** (١٤٠٩-١٤١٨هـ/ ١٩٨٩-١٩٩٨م): وتمتد عشر سنوات أيضًا، وهي مرحلة الانطلاق والتطور، حيث زاد عدد المصانع في هذه المرحلة، وتم إنشاء سبعة مصانع في عام واحد، هو عام ١٤١٢هـ/ ١٩٩٢م، وكذلك سبعة مصانع أخرى في عام ١٤١٧هـ/ ١٩٩٧م، وقد أنشئ في هذه المرحلة (٣٥) مصنعًا للبلاستيك تشكل ٥٩,٣٪ من حجم المصانع البلاستيكية في المنطقة .

(١٩) إدارة الإحصاء الصناعي، ملحق دليل المصانع السعودية، وزارة الصناعة والكهرباء، المملكة العربية السعودية، الرياض (١٤١٩هـ).

الجدول رقم (١)

مراحل تطور مصانع البلاستيك خلال المدة (١٣٧٦هـ- ١٤١٨هـ)

| المراحل | السنوات | عدد المصانع في كل سنة | عدد المصانع في كل مرحلة | ٪ لكل مرحلة | التطور السنوي |
|---|---|---|---|---|---|
| المرحلة الأولى | ١٣٧٦هـ (١٩٥٦م) | ١ الخبر | ٩ | ١٥,٣ | ١ |
| | ١٣٨٨هـ (١٩٦٨م) | ١ سيهات | | | ٢ |
| | ١٣٩٥هـ (١٩٧٥م) | ٢ الدمام | | | ٤ |
| | ١٣٩٧هـ (١٩٧٧م) | ٢ الدمام، الهفوف | | | ٦ |
| | ١٣٩٨هـ (١٩٧٨م) | ٣ الدمام | | | ٩ |
| المرحلة الثانية | ١٣٩٩هـ (١٩٧٩م) | ١ الدمام | ١٥ | ٢٥,٤ | ١٠ |
| | ١٤٠٠هـ (١٩٨٠م) | ١ الدمام | | | ١١ |
| | ١٤٠١هـ (١٩٨١م) | ٢ سيهات، حفر الباطن | | | ١٣ |
| | ١٤٠٢هـ (١٩٨٢م) | ٢ الدمام | | | ١٥ |
| | ١٤٠٣هـ (١٩٨٣م) | ١ الدمام | | | ١٦ |
| | ١٤٠٤هـ (١٩٨٤م) | ٢ الدمام، الهفوف | | | ١٨ |
| | ١٤٠٥هـ (١٩٨٥م) | ٢ الجبيل | | | ٢٠ |
| | ١٤٠٦هـ (١٩٨٦م) | ٣ الدمام، الجبيل، الهفوف | | | ٢٣ |
| | ١٤٠٨هـ (١٩٨٨م) | ١ الدمام | | | ٢٤ |
| المرحلة الثالثة | ١٤٠٩هـ (١٩٨٩م) | ١ الدمام | ٣٥ | ٥٩,٣ | ٢٥ |
| | ١٤١٠هـ (١٩٩٠م) | ٢ الدمام، الهفوف | | | ٢٧ |
| | ١٤١١هـ (١٩٩١م) | ٢ الدمام، الهفوف | | | ٢٩ |
| | ١٤١٢هـ (١٩٩٢م) | ٧ الدمام ٥، الهفوف ١، الجبيل١ | | | ٣٦ |
| | ١٤١٣هـ (١٩٩٣م) | ٤ الدمام، الهفوف | | | ٤٠ |
| | ١٤١٤هـ (١٩٩٤م) | ٤ الدمام١، الهفوف٣ | | | ٤٤ |
| | ١٤١٥هـ (١٩٩٥م) | ٤ الدمام٢، الهفوف٢ | | | ٤٨ |
| | ١٤١٦هـ (١٩٩٦م) | ٣ الدمام١، الهفوف١، القطيف١ | | | ٥١ |
| | ١٤١٧هـ (١٩٩٧م) | ٧ الدمام٥، الهفوف١، الجبيل١ | | | ٥٨ |
| | ١٤١٨هـ (١٩٩٨م) | ١ الدمام | | | ٥٩ |
| **المجموع** | | **٥٩** | **٥٩** | **٪١٠٠** | |

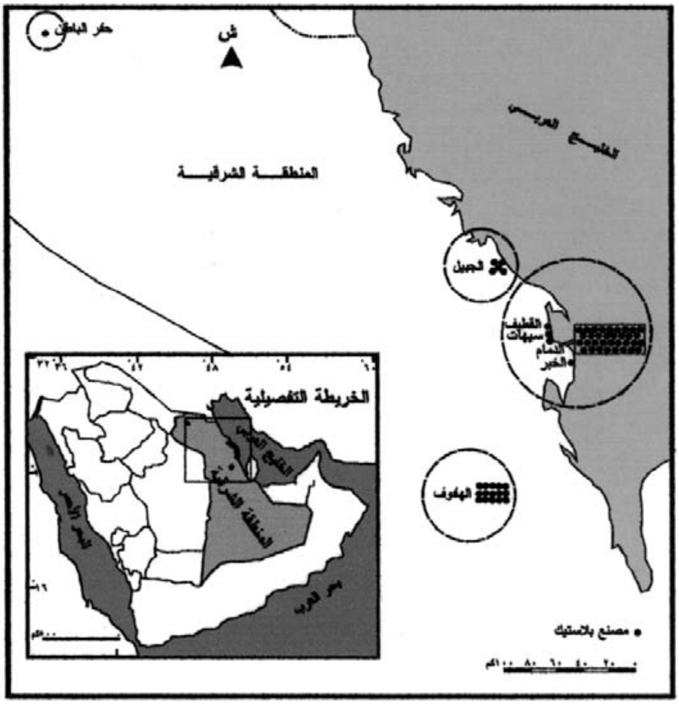
الجدول من عمل الباحث استنادًا إلى : إدارة الإحصاء الصناعي ١٤١٦هـ [٢٠].
إدارة الإحصاء الصناعي ١٤١٩هـ [٢١].

(٢٠) إدارة الإحصاء الصناعي، دليل المصانع السعودية، وزارة الصناعة والكهرباء، المملكة العربية السعودية، الرياض (١٤١٦هـ).

(٢١) إدارة الإحصاء الصناعي (١٤١٩هـ)، مرجع سابق.

## ٢ - نمط التوزيع الجغرافي لصناعة البلاستيك في المنطقة الشرقية:

تدل الخريطة رقم (١) على أن التوزيع الجغرافي لمصانع البلاستيك في المنطقة الشرقية يتركّز بشكل كبير في الدمام؛ حيث توطن فيها ما نسبته ٥٨٪ من إجمالي عدد المصانع، استثمرت ما نسبته ٥١٪ من إجمالي رؤوس الأموال في صناعة المنتجات البلاستيكية في المنطقة الشرقية.




**خريطة رقم (١)**

**التوزيع الجغرافي للمصانع البلاستيكية في المنطقة الشرقية**

**من المملكة العربية السعودية في عام ١٤١٨هـ**

يمكن تصنيف التوزيع الجغرافي في أربعة أماكن جغرافية تكون على النحو الآتي:

- المكان الجغرافي الأول: ويضم مدن الدمام، والخبر، وسيهات، والقطيف، حيث تركز فيه ٦٥٪ من إجمالي المصانع البلاستيكية في المنطقة، استثمرت ما نسبته ٥٢,١١٪ من جملة رأس المال لتلك الصناعة في الشرقية، ويرجع ذلك إلى وجود السوق الاستهلاكي المتمثل بالحاضرة العمرانية التي يتصل فيها عمرانيًا: الدمام، والخبر، والثقبة، وسيهات، وهي تمثل في مجموعها ما نسبته حوالي ٣١٪ من إجمالي سكان المنطقة الشرقية. بالإضافة إلى القرب من أسواق الخليج.

- والمكان الجغرافي الثاني: هو مدينة الهفوف حيث يتوطن فيها ٢٥٪ من إجمالي المصانع، وهي تستفيد من قربها من الدمام، والرياض التي تبعد عنها حوالي ٣٢٠ كم. بالإضافة إلى وجود منطقة صناعية فيها، والسوق الاستهلاكي للاستخدام المنزلي والتجاري والزراعي، وخصوصًا في واحة الأحساء[٢٢] التي بلغت مساحتها المزروعة حوالي ٣٠٠ كم$^{٢}$ (سيد وأبو ريشة، ١٤١٤هـ)[٢٣]، وتمثل غالبية المساحة المزروعة في المنطقة الشرقية البالغة ٣٣٨٥١ هكتارًا (مصلحة الإحصاءات العامة، عام ١٤١٩هـ)[٢٤]، وتستهلك تلك المساحة منتجات بلاستيكية خاصة

(٢٢) تعد واحة الأحساء من أكبر الواحات في المملكة العربية السعودية، وتشكل زاوية قائمة على شكل (L) بطول ٣٠ كم من الشمال إلى الجنوب، وعرض متفاوت من ١٦ كم في الجنوب إلى ٧ كم في الشمال.

(٢٣) سيد، محمد أرباب، وأبو ريشة علي وفا، مشروع حجز الرمال عن واحة الأحساء رؤية تحليلية باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد، ص ص ١٠٧ - ١٥٤ ، الندوة الخامسة لأقسام الجغرافيا بجامعات المملكة العربية السعودية، الرياض ١٥ - ١٧ ذو القعدة ١٤١٤هـ، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الملك سعود، الرياض (١٤١٤هـ)، ص ١١٢.

(٢٤) مصلحة الإحصاءات العامة، الكتاب الإحصائي السنوي، العدد الخامس والثلاثون، السنة ١٤١٩هـ / ١٩٩٩م، وزارة التخطيط، المملكة العربية السعودية، الرياض، (١٤١٩هـ)، ص ٤٦٥.

بأغراض الزراعة مثل: الأنابيب، والحاويات، والخزانات، وصناديق المنتجات الزراعية، وعبوات التغليف البلاستيكية، والمواد العازلة في المباني.

- والمكان الجغرافي الثالث: هو مدينة الجبيل الصناعية التي يتوطن فيها ما نسبته ٨,٥٪ من مصانع البلاستيك في المنطقة الشرقية، وتعد من المصانع المساندة للصناعات الأساسية، ويوجد بينهما ارتباط صناعي خلفي؛ حيث تمد الصناعات الأساسية المصانع البلاستيكية بالمواد الخام مباشرة.

- والمكان الجغرافي الرابع: هو مدينة حفر الباطن التي يتوطن فيها مصنع واحد فقط. وقد يرجع قلة عدد المصانع إلى قلة الطلب، حيث إن نسبة سكان الحاضرة فيها من إجمالي سكان المنطقة الشرقية بلغت حوالي ٥,٢٪ بالإضافة إلى أنها تبعد عن مدينة الدمام حوالي ٥٠٠ كم، وكذلك المنافسة من منتجات مصانع المنطقة الشرقية الأخرى وخصوصًا مصانع الدمام والجبيل.

وبالرغم من وجود ثلاث مدن صناعية كبيرة في المنطقة الشرقية والجبيل (المدينة الصناعية) إلا أن ٧٩٪ من إجمالي عينة الدراسة تتوطن خارج المناطق الصناعية. وهذا يدل على أن الغالبية من المصانع تتوطن داخل المدن. وهو أمر ممكن؛ لأن صناعة المنتجات البلاستيكية لا تحتاج إلى مساحة كبيرة؛ فقد أشار ما نسبته ٦٠,٥٪ من إجمالي مصانع عينة الدراسة إلى أن مساحة أراضي مصانعهم تبلغ أقل من ١٠٠٠٠م$^2$، بل تبلغ مساحة مباني المصانع أقل من ٢٥٠٠م$^2$ لما نسبته ٤٧٪ من إجمالي العينة.

وتعكس صناعة البلاستيك توطنًا صناعيًا كبيرًا، حيث بلغ معامل التوطن الصناعي ١,٠٢ وذلك لأن المنطقة الشرقية تستحوذ على ربع عدد مصانع البلاستيك في المملكة. وكان متغير التوطن الصناعي الذي تم استخدامه هو عدد المصانع. وللمقارنة فإنه بلغ توطن

صناعة البلاستيك في منطقة الرياض ١,٠ وفي المنطقة الغربية ١,١٥ .

وتتركز مصانع البلاستيك في مدن المنطقة الشرقية بشكل كبير حيث بلغ معامل التركز الصناعي ٥٠,١١ وقد تم تطبيق معادلة التركز ٠,٥ مج (س أ- ص أ)، حيث كان المتغير (س أ) هو نسبة عدد سكان كل مدينة من مدن المنطقة الشرقية التي تتوطن بها صناعة البلاستيك، والمتغير (ص أ) هو نسبة عمالة صناعة البلاستيك في المدن نفسها.

**٣- المواد الخام:**

تَذكر منظمة الخليج للاستشارات الصناعية (١٩٩٤م)[٢٥] أن هناك العديد من المصانع القائمة على إنتاج المواد الكيماوية والبتروكيماوية التحويلية التي تعتمد بشكل أساسي على منتجات الصناعات البتروكيماوية النهائية المحلية أو المستوردة على شكل مواد خام، وتتركز معظم هذه الأنشطة في المملكة العربية السعودية في مجال البلاستيك. حيث "تقوم المنتجات البتروكيماوية النهائية بتغذية العديد من المصانع التحويلية في قطاع المنتجات البلاستيكية بالمواد الخام اللازمة للتصنيع"[٢٦].

وأفضل من يستفيد من المواد الخام البلاستيكية من تلك الصناعات هي مصانع المنتجات البلاستيكية في المنطقة الشرقية بحكم توطنها في المنطقة نفسها.

ولقد أوضحت عينة الدراسة أن أكثر من نصف مصانع البلاستيك (٥٣٪) في المنطقة تحصل على المواد الخام محليًا، في حين أشارت البقية (٤٧٪) إلى أنهم يحصلون على المواد الخام من المصدر

(٢٥) منظمة الخليج للاستشارات الصناعية (١٩٩٤م)، مرجع سابق، ص ٧٩ .

(٢٦) منظمة الخليج للاستشارات الصناعية (١٩٩٤م)، مرجع سابق، ص ٦٢ .

المشترك المحلي والمستورد معًا، وقد كان ما نسبته ٤٠٪ من هؤلاء يحصلون على نسبة كبيرة من موادهم الخام محليًا حيث يتراوح المدى بين ٥٠٪ - ٩٠٪ من إجمالي المواد الخام المستخدمة في المصنع. وبهذا يرتفع إسهام المواد الخام المحلية في تلبية حاجة مصانع البلاستيك بالمنطقة الشرقية من المواد الخام مثل البولي إيثيلين عالي ومنخفض الكثافة، ومادة : Polly Vanillin Chloride (P V C) .

وقد أدى توافر صناعة المواد المحلية في المنطقة إلى توطن صناعة البلاستيك فيها؛ حيث أشار ٢٦٪ من إجمالي العينة إلى أن سبب اختيارهم لمواقع مصانعهم هو القرب من مصادر المواد الخام.

وبناءً على ما تقدم من الحصول على المادة الخام محليا، واختيار مواقع المصانع قريبًا من المادة الخام، يتبين الأثر الإيجابي لعامل المواد الخام في توطن صناعة البلاستيك في المنطقة؛ حيث يدعم تلك الصناعة، ويعمل على وجود الارتباط الصناعي، ويجنبها تقلبات الأسعار، وتكاليف النقل بالإضافة إلى أنه مصدر مأمون ومستمر وقادر على الوفاء بمتطلبات المصانع البلاستيكية من المواد الخام المتنوعة.

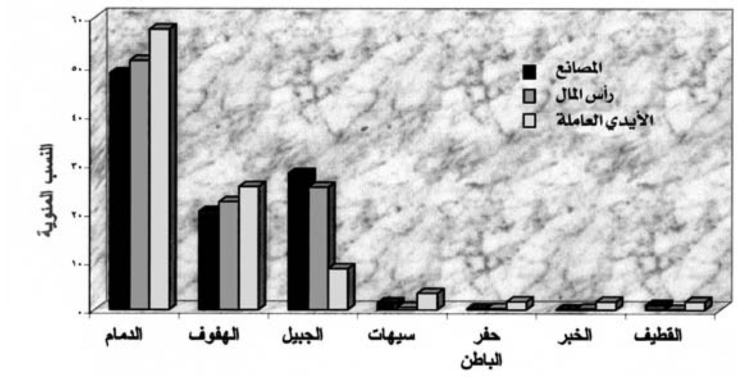
**٤- رأس المال المستثمر:**

بلغ رأس المال المستثمر في صناعة البلاستيك في المنطقة الشرقية ١١٤٠,٢٥ مليون ريال سعودي، كان نصيب مصانع الدمام حوالي ٦٠٪ كما أن ربع ذلك المبلغ يخص مصانع الهفوف. الجدول رقم (٢)، والشكل رقم (١).

الجدول رقم (٢)
عدد المصانع ومقدار رأس المال وعدد الأيدي العاملة في صناعة البلاستيك
في المنطقة الشرقية في عام ١٤١٨هـ

| المدن | عدد المصانع | ٪ | رأس المال (مليون ريال) | ٪ | عدد الأيدي العاملة | ٪ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الدمام | ٣٤ | ٥٧,٦ | ٥٨٤,٠٤ | ٥١,٢٢ | ٢٢٤٢ | ٤٨,٦٢ |
| الهفوف | ١٥ | ٢٥,٤ | ٢٥٣,٩٧ | ٢٢,٢٧ | ٩٥٣ | ٢٠,٢٨ |
| الجبيل | ٥ | ٨,٥ | ٢٨٨,٥٠ | ٢٥,٣٠ | ١٢٩٨ | ٢٨,١٥ |
| سيهات | ٢ | ٣,٤ | ٥,٨٦ | ٠,٥٢ | ٦٩ | ١,٥٠ |
| حفر الباطن | ١ | ١,٧ | ٣,٦٨ | ٠,٣٢ | ١٤ | ٠,٣٠ |
| الخبر | ١ | ١,٧ | ٣,٠٠ | ٠,٢٦ | ٤ | ٠,٠٩ |
| القطيف | ١ | ١,٧ | ١,٢٠ | ٠,١١ | ٤٩ | ١,٠٦ |
| المجموع | ٥٩ | ٪١٠٠ | ١١٤٠,٢٥ | ٪١٠٠ | ٤٦١١ | ٪١٠٠ |

- الجدول من إعداد الباحث اعتمادًا على إدارة الإحصاء الصناعي (١٤١٩هـ)[٢٧].




شكل رقم (١)
النسب المئوية لعدد المصانع ورأس المال والأيدي العاملة في صناعة البلاستيك
في المنطقة الشرقية عام ١٤١٨هـ

(٢٧) إدارة الإحصاء الصناعي (١٤١٩هـ)، مرجع سابق.

ويبلغ متوسط رأسمال المصنع في المنطقة حوالي ١٩,٣٣ مليون ريال، وبانحراف معياري قدره ٣٣,٧١ مليون ريال عن المتوسط، والمدى بين أقل قيمة لرأس مال المصانع وأكبرها كبير جدًا، حيث بلغ ٢٢١,١٠ مليون، وكل ذلك يعكس الاختلاف الكبير بين أحجام رؤوس الأموال المستثمرة، كما يدل على التباين الكبير في أحجام مصانع البلاستيك في المنطقة.

هذا ويبين الجدول رقم (٣) مدى التباين في أحجام المصانع وفقًا لرؤوس الأموال المستثمرة. فالواضح أن السمة الغالبة هي المصانع الصغيرة، حيث تشكل هذه المصانع الصغيرة والقزمية أكثر من ثلثي المصانع في المنطقة.

**الجدول رقم (٣)**

**التوزيع الجغرافي لفئات رأس المال المستثمر في مدن المنطقة الشرقية حتى ١٤١٨هـ. (مليون ريال سعودي)**

| المدن | قزمية ١-< ٥ مليون ريال | صغيرة ٥-< ١٥ مليون ريال | كبيرة ١٥-< ٤٥ مليون ريال | كبيرة جدًا > ٤٥ مليون ريال | المجموع |
|---|---|---|---|---|---|
| الدمام | ١٢ | ١١ | ٧ | ٤ | ٣٤ |
| الهفوف | ٨ | ١ | ٤ | ٢ | ١٥ |
| الجبيل | – | ٣ | ١ | ١ | ٥ |
| سيهات | ٢ | – | – | – | ٢ |
| حفر الباطن | ١ | – | – | – | ١ |
| الخبر | ١ | – | – | – | ١ |
| القطيف | ١ | – | – | – | ١ |
| المجموع | ٢٥ | ١٥ | ١٢ | ٧ | ٥٩ |
| النسبة المئوية | ٤٢,٣٧ | ٢٥,٤٣ | ٢٠,٣٤ | ١١,٨٦ | ١٠٠٪ |

– الجدول من إعداد الباحث اعتمادًا على إدارة الإحصاء الصناعي (١٤١٩هـ)[٢٨].

(٢٨) المرجع السابق.

وهذا يدل على أن المصانع البلاستيكية هي من النوع المنتج للسلع الاستهلاكية الخفيفة التي لا تحتاج إلى رؤوس أموال كبيرة أو ضخمة، ومن ثَمَّ يمكن أن تتوطن في أي مدينة يتوافر فيها السوق الاستهلاكي المتمثل في عدد السكان. ولا يشترط توافر القدرة الشرائية الكبيرة نظرًا لرخص المنتجات البلاستيكية مقارنة بالسلع الصناعية الأخرى.

وقد أوضحت الدراسة أن ٤٠٪ من إجمالي مصانع العينة اقترضوا من صندوق التنمية الصناعي، وتعد تلك القروض صغيرة الحجم حيث أشار ما نسبته ٨٠٪ من إجمالي المقترضين إلى أن قروضهم الصناعية كانت قيمتها أقل من (١٥) مليون ريال سعودي. ويدل ذلك على إسهام الصندوق في دعم صناعة البلاستيك في المنطقة الشرقية وتشجيعها.

**٥- الأيدي العاملة:**

بلغ عدد الأيدي العاملة في مصانع البلاستيك في المنطقة الشرقية ٤٦١١ عاملاً، ويعمل حوالي نصف هؤلاء في مصانع مدينة الدمام، وحوالي ثلثهم في مدينة الجبيل، وحوالي خمسهم في مدينة الهفوف (انظر الجدول رقم ٢، والشكل رقم ١).

وتعد الأيدي العاملة معيارًا آخر لتصنيف مصانع البلاستيك في المنطقة الشرقية حسب الحجم، (انظر الجدول رقم ٤ الآتي الذي يوضح التوزيع الفئوي للمصانع وفقًا لعدد الأيدي العاملة في مدن المنطقة الشرقية).

الجدول رقم (٤)

التوزيع الفئوي لعمال مصانع البلاستيك في المنطقة الشرقية في عام ١٤١٨هـ

| المدن | ٢٠ عاملاً فأقل | ٢١ – ٥٠ | ٥١–١٠٠ | ١٠١–٢٠٠ | أكثر من ٢٠٠ | المجموع |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الدمام | ٤ | ١٨ | ٧ | ٣ | ٢ | ٣٤ |
| الهفوف | ٣ | ٧ | ٤ | – | ١ | ١٥ |
| الجبيل | ١ | ٣ | – | – | ١ | ٥ |
| سيهات | – | ٢ | – | – | – | ٢ |
| حفر الباطن | ١ | – | – | – | – | ١ |
| الخبر | ١ | – | – | – | – | ١ |
| القطيف | – | ١ | – | – | – | ١ |
| المجموع | ١٠ | ٣١ | ١١ | ٣ | ٤ | ٥٩ |
| النسبة المئوية | ١٦,٩٥ | ٥٢,٥٤ | ١٨,٦٤ | ٥,٠٩ | ٦,٧٨ | ١٠٠ |

– الجدول من إعداد الباحث استنادًا إلى : إدارة الإحصاء الصناعي (١٤١٩هـ)[٢٩].

ويدل هذا المعيار أيضًا على أن الصفة الغالبة هي المصانع الصغيرة الحجم، حيث إنٍ حوالي ٧٠٪ من إجمالي عدد المصانع يعمل بها أقل من (٥١) عاملاً، في حين بلغت نسبة فئة المصانع المتوسطة حسب الحجم العمالي حوالي ١٩٪ ، وهي الفئة التي يعمل فيها ما بين ٥١–١٠٠ عامل، في حين تنخفض نسبة المصانع الكبيرة إلى حوالي ٧٪.

وتصنف الأيدي العاملة في صناعة البلاستيك في المنطقة الشرقية إلى موظفين يعملون في الأعمال الإدارية والإشرافية، وعمالة منتجة ماهرة وشبه ماهرة كما أوضحته عينة الدراسة؛ وبلغ عدد الموظفين ٩٢٢ موظفًا، وتتباين جنسياتهم تباينًا واضحا؛ فثلثهم من السعوديين، ومثلهم من الجنسية الهندية، و ١٧٪ من المصريين، و ٩,٢٥٪ من الفليبينيين، و ٤٪ من السودانيين، و ٣٪ من الأردنيين.

(٢٩) المرجع نفسه.

أما العمالة المنتجة فقد بلغ عددها ٣٦٨٩ عاملاً، بنسبة ٨٠٪ من إجمالي الأيدي العاملة في تلك الصناعة. وهؤلاء جنسياتهم مختلفة أيضًا، حيث نجد أن حوالي نصفهم (٤٨٪) هم من الجنسية الهندية، وخمسهم من الجنسية الفليبينية (٢٠٪)، وما نسبته ٨,٢٤٪ من السعوديين، و ٦,٣٨٪ من البنغلاديشيين، و ٥,٤٢٪ من السيرلانكيين، و ٤,٢٥٪ من النيباليين، و٢,٥٦٪ من الباكستانيين، والباقي نسب طفيفة من جنسيات متفرقة. وقد يكون ارتفاع نسبة العمال الهنود نتيجة لخبرتهم الصناعية، ولرخص أجورهم، ولهذه الأسباب نفسها ترتفع هذه النسبة إلى ٦٦,٦٪ إذا أضفنا إليها الجنسيات السيرلانكية، والباكستانية، والبنغلاديشية، والنيبالية.

وتشير الأرقام السابقة إلى أن هناك فرصًا وظيفية للعمالة الوطنية في القطاع الصناعي ممثلاً هنا في صناعة البلاستيك في المنطقة الشرقية؛ فيعمل في الأعمال الإدارية ما نسبته ٧٠٪ من غير السعوديين، بل ترتفع هذه النسبة إلى ٩٢٪ من إجمالي العمالة الماهرة وشبه الماهرة، وهي التي تعمل في خطوط الإنتاج والأعمال الفنية.

**تشير الأرقام إلى أن هناك فرصًا وظيفية للعمالة الوطنية في صناعة البلاستيك في المنطقة الشرقية**

**٦- السوق:**

نظرًا لأن المنتجات البلاستيكية تعد من المنتجات الاستهلاكية الخفيفة التي تتصف برخص ثمنها مقارنة بقيمة المنتجات الصناعية؛ فإن السوق يقاس بعدد السكان الذين يمثلون القوة الشرائية. ووفقا لتعداد السكان والمساكن عام ١٤١٣هـ[٣٠]، فقد بلغ عدد سكان المنطقة الشرقية ٢٥٧٥٨٢٠ نسمة، وتشير تقديرات الباحث للسكان عام ١٤١٨هـ إلى أن سكان المنطقة يقدر عددهم بـ : ٣٠١٥١٨٥ نسمة، وهذه

(٣٠) مصلحة الإحصاءات العامة، النتائج التفصيلية للتعداد العام للسكان والمساكن في المملكة العربية السعودية ١٤١٣هـ / ١٩٩٢م، وزارة التخطيط، المملكة العربية السعودية، الرياض، (د. ت).

الزيادة السكانية تعد أحد عوامل نموّ صناعة المنتجات البلاستيكية في المنطقة. فقد أشارت عينة الدراسة إلى أن حوالي ٥٨٪ من إجمالي عينة المصانع يسوِّقون أكثر من ٥٠٪ من إنتاجهم في المنطقة الشرقية، بل إن حوالي نصف هذه المصانع تسوِّق إنتاجها كاملاً في المنطقة.

ويبين الجدول رقم (٥) عدد سكان المدن التي تتوطن فيها مصانع المنتجات البلاستيكية، وهو أحد عوامل جذب تلك المصانع للتوطن في هذه المدن؛ فسكانها هؤلاء يمثلون السوق المحلي للمصانع البلاستيكية.

**الجدول رقم (٥)**

**عدد السكان في المدن التي تتوطن فيها مصانع البلاستيك في المنطقة الشرقية عام ١٤١٨هـ**

| المدن | عدد المصانع | ٪ | عدد السكان تعداد ١٤١٣هـ* | تقدير السكان ١٤١٨هـ** | مراتب المدن | النسبة المئوية للمدن |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الدمام | ٣٤ | ٥٧,٦ | ٤٨٢٣٢١ | ٥٦٤٥٩٢ | ١ | ١٨,٧٢ |
| الهفوف | ١٥ | ٢٥,٤ | ٢٢٥٨٤٧ | ٢٦٤٣٧٠ | ٢ | ٨,٧٧ |
| الجبيل | ٥ | ٨,٥ | ١٤٠٨٢٨ | ١٦٤٨٤٩ | ٤ | ٥,٤٧ |
| سيهات | ٢ | ٣,٤ | ٥٨٠٦٠ | ٦٧٩٦٣ | ٧ | ٢,٢٥ |
| حفر الباطن | ١ | ١,٧ | ١٣٧٧٩٣ | ١٦١٢٩٧ | ٥ | ٥,١٨ |
| الخبر | ١ | ١,٧ | ١٤١٦٨٣ | ١٦٥٨٥٠ | ٣ | ٥,٥٠ |
| القطيف | ١ | ١,٧ | ٩٨٩٢٠ | ١١٥٧٩٣ | ٦ | ٣,٨٤ |
| المدن أعلاه | ٥٩ | ١٠٠ | ١٢٨٥٤٥٢ | ١٥٠٤٧١٥ | – | ٤٩,٧٣ |
| المنطقة الشرقية | ٥٩ | | ٢٥٧٥٨٢٠ | ٣٠١٥١٨٥ | – | |

* مصلحة الإحصاءات العامة (د. ت)، النتائج الأولية لتعداد السكان والمساكن في عام ١٤١٣هـ، وزارة التخطيط، الرياض[٣١].

** تقدير الباحث حسب الزيادة الطبيعية السنوية ٣,٢ ووفقًا للمرجع السابق.

(٣١) المرجع السابق.

أما التسويق خارج المنطقة في الأقاليم الأخرى السعودية، فقد أشارت عينة الدراسة لنسب مختلفة هي على النحو الآتي:

١٠٠٪ من المصانع تسوِّق في الإقليم الشرقي.

٧٥٪ من المصانع تسوِّق في الإقليم الأوسط.

٥٠٪ من المصانع تسوِّق في الإقليم الغربي.

٤٧٪ من المصانع تسوِّق في الإقليم الشمالي.

٣٢٪ من المصانع تسوِّق في الإقليم الجنوبي الغربي.

والسبب في أن ثلاثة أرباع مصانع العينة تسوق في الإقليم الأوسط من المملكة هو القرب النسبي من موقع المصانع حيث تبعد مدينة الرياض حوالي ٤٠٠ كم عن الدمام.

وأما سبب انخفاض نسبة المصانع التي تسوق في الإقليمين الشمالي والجنوبي الغربي فهو بُعد المسافة التي تصل إلى أكثر من ١٠٠٠ كم، وحتى تتحاشى تلك المصانع زيادة تكلفة النقل خصوصًا إذا عرفنا أن ٥٠٪ من مصانعٍ عينة الدراسة تعاني من مشكلة زيادة تكلفة توزيع المنتجات إضافةً إلى قلة عدد السكان في هذين الإقليمين مقارنة بباقي الأقاليم؛ حيث بلغت نسبة عدد سكان الإقليمين معًا حوالي ٢٥,٦٪ من إجمالي عدد سكان المملكة.

وفيما يتعلق بالمنافسة التجارية من المنتجات المحلية المشابهة، فقد أشار ما نسبته ٦٣,٢٪ من إجمالي مصانع عينة الدراسة إلى أنهم يعانون من مشكلة المنافسة من المنتجات البلاستيكية المحلية، ليس هذا فحسب بل صنَّف ما نسبته ٤٥٪ من إجمالي مصانع عينة الدراسة تلك المشكلة في المرتبة الأولى من بين المشكلات الاقتصادية الأخرى التي يعانون منها، مثل مشكلة المنافسة من المنتجات المشابهة المستوردة التي تأتي في المرتبة الثانية، ومشكلة ارتفاع تكلفة أجور

العمال في المرتبة الثالثة، ومشكلة ارتفاع تكلفة توزيع المنتجات في المرتبة الرابعة، ومشكلة ندرة المعلومات والتسويق في المرتبة الأخيرة. وإجمالاً فإن ثلثي مصانع عينة الدراسة تعاني من المشكلات الاقتصادية الآنفة الذكر، وقد أثرت هذه المشكلات في تلك المصانع حتى أنها تنتج حوالي ٧٠ ٪ فقط من الطاقة الإنتاجية المرخصة لها.

ونظرًا لتوافر المادة الخام المحلية، وتوافر رؤوس الأموال، وسياسة الدعم والتشجيع الصناعي في المملكة، ووجود الموانئ، وجودة المنتجات النهائية، فإن مصانع البلاستيك في المنطقة الشرقية تصدر للأسواق الخارجية؛ فقد أوضح ما نسبته ٥٣٪ من إجمالي مصانع العينة أنهم يسوِّقون في الأسواق الخارجية في دول مجلس التعاون الخليجي وبعض الدول العربية خاصة الأردن، ولبنان، ومصر، والسودان، واليمن، وبعض الدول الآسيوية مثل: باكستان، والهند، وتركيا، وبعض الدول الأوربية مثل: ألمانيا، وإيطاليا، واليونان، بالإضافة إلى أستراليا.

وقد كان التركيز على أسواق الخليج نظرًا لقربها من المنطقة الشرقية. ووفقًا لعينة الدراسة أمكن تصنيف دول مجلس التعاون حسب نسبة عدد المصانع البلاستيكية في المنطقة الشرقية التي تصدر إلى أسواق دول مجلس التعاون الخليجي على النحو الآتي:

٧٦٪ من المصانع تصدر إلى عُمان.

٧٤٪ من المصانع تصدر إلى قطر.

٦٦٪ من المصانع تصدر إلى الإمارات.

٦١٪ من المصانع تصدر إلى الكويت.

٤٧٪ من المصانع تصدر إلى البحرين.

ثم إن ارتفاع نسبة المصانع التي تصدر إلى قطر وعُمان هو بسبب قلة عدد المصانع المشابهة؛ حيث إن تصنيف صناعة المنتجات الكيماوية والبلاستيكية بلغ عدد مصانعه ٤٠ و ٤٩ مصنعًا في قطر وعُمان على التوالي؛ أما في البحرين فيرتفع عدد مصانع ذلك التصنيف إلى ٦١ مصنعًا (ملف الخليج الإحصائي، ١٩٩٨م)[٣٢]، ولذلك انخفضت نسبة مصانع البلاستيك في المنطقة الشرقية التي تصدر إلى البحرين إلى ٤٧٪.

**٧ - الإنتاج الصناعي:**

تتنوع وتتعدد المنتجات النهائية لصناعة المواد البلاستيكية، وتنتج حسب احتياجات السوق الفعلية، وتركز مصانع البلاستيك في المنطقة الشرقية على إنتاج أكياس النايلون حيث تنتج ما نسبته ٣٠,٥٪ من إجمالي إنتاج المصانع، أما الأنابيب فينتج منها ما نسبته ١٥,٣٪ من إجمالي إنتاج المصانع، كما أن الرخام الصناعي تنتجه ٨,٥٪ من المصانع، ومثل هذه النسبة تنتج الصناديق البلاستيكية، وحوالي ٧٪ من المصانع تنتج الأواني المنزلية، و٥٪ من المصانع تنتج الحاويات البلاستيكية، و٣,٤٪ من المصانع تنتج البيوت المحمية الزراعية، ومثل هذه النسبة من المصانع تنتج الرقائق البلاستيكية، وتعد بقية المنتجات الواردة في الجدول (٦) الإنتاج الرئيس لكل من المصانع المتبقية من النسب.

(٣٢) منظمة الخليج للاستشارات الصناعية، ملف الخليج الإحصائي ٢٠٠١م، مطابع الدوحة الحديثة المحدودة، الدوحة، قطر، (٢٠٠١م)، ص ١٧٤.

**الجدول رقم (٦)**
**نوعية الإنتاج الرئيس وعدد المصانع لصناعة البلاستيك**
**في مدن المنطقة الشرقية لعام ١٤١٨هـ**

| نوع الإنتاج | عدد المصانع في المدن | | | | | | | المجموع |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الدمام | الهفوف | الجبيل | سيهات | حفر الباطن | الخبر | القطيف | |
| أوان منزلية | ٣ | ١ | | | ١ | | | ٥ |
| مستلزمات طبية | ١ | | | | | | | ١ |
| صناديق | ٣ | ١ | | | | ١ | | ٥ |
| حاويات | ٢ | ١ | | | | | | ٣ |
| ألعاب | | ١ | | | | | | ١ |
| أحذية | | ١ | | | | | | ١ |
| إسفنج صناعي | ١ | | | | | | | ١ |
| عوازل | ١ | | ٢ | | | | | ١ |
| رقائق | ٢ | | | | | | | ١ |
| أنابيب | ٦ | ١ | | ٢ | | | | ٩ |
| أفلام | ١ | | | | | | | ١ |
| بيوت محمية زراعية | ١ | | | ١ | | | | ٢ |
| رخام صناعي | ١ | ٤ | | | | | | ٥ |
| أكياس نايلون | ١٠ | ٥ | ١ | ١ | | | ١ | ١٨ |
| أخرى متنوعة | ٢ | | ٢ | | | | | ٤ |
| **الإجمالي** | **٣٤** | **١٥** | **٥** | **٢** | **١** | **١** | **١** | **٥٩** |

الجدول من عمل الباحث استنادًا إلى : إدارة الإحصاء الصناعي، (١٤١٩هـ)[٣٣].

وتبلغ الطاقة الإنتاجية السنوية المرخصة لمصانع البلاستيك في المنطقة حوالي ١٦٩٣٧٠ طنًا، بمتوسط مقداره ٢٨٧١ طنًا للمصنع الواحد، وانحراف معياري عن المتوسط قدره ٥٠٦٤ طنًا. أما المدى فهو كبير جدًا؛ فقد بلغ ٢٧٠٤٧ طنًا، ويرجع ذلك إلى تباين أحجام المصانع في المنطقة.

(٣٣) إدارة الإحصاء الصناعي (١٤١٩هـ)، مرجع سابق.

أما عن الإنتاج الفعلي فإن عينة الدراسة أوضحت أن ثلثي المصانع البلاستيكية في المنطقة الشرقية تنتج أكثر من ٧٠٪ من طاقتها الإنتاجية المرخصة (منها ما نسبته ١٢٪ تنتج طاقتها الإنتاجية كاملة)، وهي نسبة تعد مرتفعة، حيث استفادت من وجود السوقين المحلي والخارجي؛ ويدعم ذلك القول: إن ثلثي مصانع عينة الدراسة تعمل بصورة دائمة طوال العام؛ في حين أن الإنتاج حسب الطلب هو الصفة الغالبة على الثلث الباقي من مصانع عينة الدراسة.

## الخاتمة :

أوضحت الدراسة أن صناعة البلاستيك في المنطقة الشرقية بدأت في عام ١٣٧٦هـ/ ١٩٥٦م حين أنشئ مصنع واحد في مدينة الخبر، وقد وصل عدد مصانع البلاستيك في المنطقة إلى (٥٩) مصنعًا منتجًا حتى نهاية عام ١٤١٨هـ/ ١٩٩٨م، تمثل ما نسبته ٢٥٪ من إجمالي مصانع البلاستيك في المملكة العربية السعودية. وتعد المرحلة الزمنية من عام ١٤٠٩-١٤١٨هـ/ ١٩٨٩-١٩٩٨م هي مرحلة الانطلاق والتطور حيث زاد عدد المصانع في هذه المرحلة حتى وصل إلى (٣٥) مصنعًا أو ما يعادل (٦٠٪) من جملة مصانع البلاستيك في المنطقة.

وتعكس صناعة البلاستيك توطنًا صناعيًا كبيرًا في المنطقة الشرقية، حيث بلغ معامل التوطن الصناعي ١,٠٢، وذلك لأنها تحتضن ربع عدد مصانع البلاستيك في المملكة العربية السعودية، بل تتوطن غالبية مصانع البلاستيك في المنطقة (٧٩٪) خارج المناطق الصناعية، أي داخل المدن. ويتركز في مدينة الدمام ما نسبته ٥٨٪ من إجمالي المصانع البلاستيكية في المنطقة، كما يتوطن في مدينة الهفوف ٢٥٪ من المصانع. وتبين الأثر الإيجابي لعامل المواد الخام في توطن صناعة البلاستيك في المنطقة، حيث تحصل غالبية المصانع على المادة الخام محليًا.

وقد بلغ رأس المال المستثمر في صناعة البلاستيك في المنطقة الشرقية أكثر من مليار ريال سعودي، كان نصيب مصانع الدمام منه حوالي ٦٠٪، كما أن معظم المصانع تعد صغيرة الحجم حيث بلغ معدل رأس مال المصنع الواحد ١٩ مليون ريال سعودي. ولقد أسهم صندوق التنمية الصناعي في دعم صناعة البلاستيك وتشجيعها في المنطقة الشرقية حيث قدّم قروضًا صناعية لما نسبته ٤٠٪ من إجمالي عدد المصانع.

صندوق التنمية الصناعي قدّم قروضًا صناعية لما نسبته ٤٠٪ من إجمالي عدد المصانع

وقد بلغ عدد الأيدي العاملة في مصانع البلاستيك في المنطقة الشرقية ٤٦١١ عاملاً، ويعمل حوالي نصف هؤلاء في مصانع مدينة الدمام، وحوالي ثلثهم في مدينة الجبيل، وتصنف تلك الأيدي العاملة إلى موظفين وعمال منتجين. بلغت نسبة الموظفين ٢٠ ٪، أما النسبة الباقية فهي للعمال المنتجين وهم من جنسيات مختلفة طغت عليها الجنسية الهندية (٤٨٪).

وهناك فرص وظيفية للأيدي العاملة الوطنية في قطاع صناعة منتجات البلاستيك في المنطقة الشرقية، حيث يعمل في الأعمال الإدارية ما نسبته ٧٠ ٪ من غير السعوديين. وترتفع هذه النسبة إلى ٩٢٪ للعمال المنتجين. ولا بد من توجيه المواطنين للعمل في تلك المصانع.

وتقوم كل مصانع البلاستيك في المنطقة الشرقية بالتسويق في الإقليم نفسه، وتسوِّق ثلاثة أرباع تلك المصانع في الإقليم الأوسط، ونصفهم يسوِّق في الإقليم الغربي والإقليم الشمالي من المملكة. ونظرًا لقرب دول الخليج العربي فإن ٥٣٪ من المصانع تصدر إلى تلك الأسواق بنسب مختلفة، كان أكثرها تلك التي تصل إلى أسواق عُمان وقطر في المرتبة الأولى، ثم الإمارات والكويت في المرتبة الثانية،

وأخيرًا أسواق البحرين. وإن دعم الصادرات تلك سيزيد من حصتها في الأسواق الخليجية.

وتبلغ الطاقة الإنتاجية السنوية المرخصة لمصانع البلاستيك في المنطقة حوالي ١٦٩٣٧٠ طنًا، بمتوسط مقداره ٢٨٧١ طنًا للمصنع الواحد، أما عن الإنتاج الفعلي فإن ثلثي المصانع تنتج أكثر من ٧٠٪ من طاقتها الإنتاجية المرخصة - منها ما نسبته ١٢٪ تنتج طاقتها الإنتاجية كاملة - مستفيدة من السوقين المحلي والخليجي. ولا بد من القيام بالتخطيط الصناعي على المستوى الرأسي، في محاولة للاستفادة من الطاقة الإنتاجية غير المستغلة التي بلغت حوالي ٣٠ ٪.